

① 日本国特許庁 (J.P.) ② 実用新案出願公開  
 ③ 公開実用新案公報 (U) 平1-71726

④ Int.CI.<sup>4</sup>  
 G 03 B 21/62

識別記号 庁内整理番号  
 8004-2H

⑤ 公開 平成1年(1989)5月15日

審査請求 未請求 (全2頁)

⑥ 考案の名称 透過型スクリーン

⑦ 実 願 昭62-166743  
 ⑧ 出 願 昭62(1987)10月30日

⑨ 考案者 今 浦 尊 神奈川県川崎市多摩区登戸3816番地 三菱レイヨン株式会社内  
 ⑩ 出願人 三菱レイヨン株式会社 東京都中央区京橋2丁目3番19号  
 ⑪ 代理人 弁理士 吉沢 敏夫

⑫ 実用新案登録請求の範囲

1 少なくとも入射側にレンチキュラーレンズが形成されており、観察側には上記レンチキュラーレンズに対応する集光部と非集光部とが形成され、かつ該非集光部に外光吸収層が形成された透過型スクリーンにおいて、上記非集光部には頂部が膨出しておりかつ両側の頂部より低くしかも集光部の面よりは高い位置に流下防止突線を備えた突条が形成されていることを特徴とする透過型スクリーン。

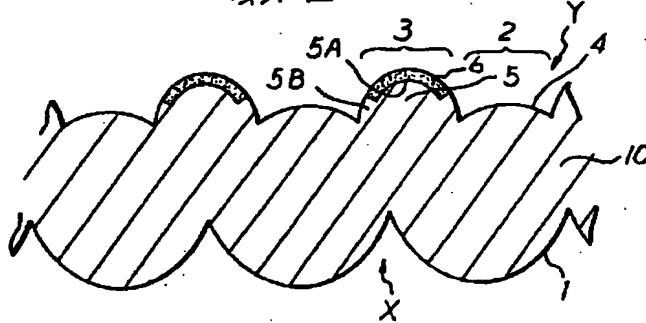
2 観察側の集光部にレンチキュラーレンズが形成されていることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第1項記載の透過型スクリーン。

図面の簡単な説明

第1図ないし第3図は、それぞれ本考案の実施例を示す部分断面図である。

X…入射側、Y…観察側、1, 4…レンチキュラーレンズ、2…集光部、3…非集光部、5…突条、5A…頂部、5B…流下防止突線、6…外光吸収層。

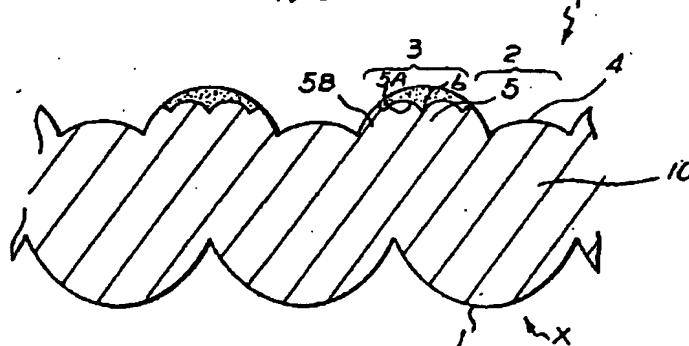
第1図



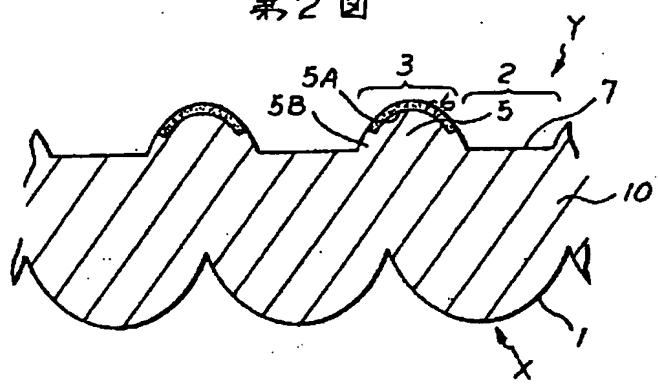
X:入射側  
 Y:観察側

1:レンチキュラーレンズ  
 2:集光部  
 3:非集光部  
 4:レンチキュラーレンズ  
 5:突条  
 5A:頂部  
 5B:流下防止突線  
 6:外光吸収層

第3図



第2図



⑩日本国特許庁 (JP)

⑪実用新案出願公開

⑫公開実用新案公報 (U)

平1-71726

⑬Int.Cl. 1

G 03 B 21/62

識別記号

厅内整理番号

8004-2H

⑭公開 平成1年(1989)5月15日

審査請求 未請求 (全頁)

⑮考案の名称 透過型スクリーン

⑯実願 昭62-166743

⑰出願 昭62(1987)10月30日

⑱考案者 今浦 尊 神奈川県川崎市多摩区登戸3816番地 三菱レイヨン株式会社内

⑲出願人 三菱レイヨン株式会社 東京都中央区京橋2丁目3番19号

⑳代理人 弁理士 吉沢 敏夫

## 明細書

### 1. 考案の名称

透過型スクリーン

### 2 実用新案登録請求の範囲

1. 少なくとも入射側にレンチキュラーレンズが形成されており、観察側には上記レンチキュラーレンズに対応する集光部と非集光部とが形成され、かつ該非集光部に外光吸収層が形成された透過型スクリーンにおいて、上記非集光部には頂部が膨出しておりかつ両側の頂部より低くしかも集光部の面よりは高い位置に流下防止突縁を備えた突条が形成されていることを特徴とする透過型スクリーン。
2. 観察側の集光部にレンチキュラーレンズが形成されていることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第1項記載の透過型スクリーン。

### 3 考案の詳細な説明

#### 「産業上の利用分野」

本考案は、ビデオプロジェクションテレビやマイクロリーダーのスクリーン等明室で使用さ

(1)

れる透過型スクリーンに関するものである。

「従来の技術」

透過型スクリーン、とりわけ大型プロジェクションテレビのスクリーンとしては、視野角を広げ、色の再現性を高め、かつ外光に対するコントラストを上げるために、入射側にレンチキュラーレンズを設けると共に、このレンチキュラーレンズの集光部に相当する観察側の部分に、レンチキュラーレンズを形成し、非集光部を突条にしここに外光吸収層を形成したものが実用化されている。

ところでこのように非集光部を突条にしてここに外光吸収層を形成する場合、突条であるために外光吸収層が形成し易いものの、反面清掃時や他の器物が接触したときに剥脱し易い難点がある。

このため、このような構造において、非集光部の突条に形成した外光吸収層を安定よく形成するため、実開昭58-157318号公報や実開昭59-89338号公報の如き提案がな

されている。

#### 「考案が解決しようとする問題点」

ところが上記の如き提案による場合、外光吸収層の密着性は向上するものの、突条の頂部にのみ外光吸収層を形成しているため、観察側の斜め方向から眺めると外光吸収層がなく、このためスクリーン面が白っぽく見えるという問題点があつた。

本考案はこのような状況に鑑み、観察側の面に形成する外光吸収層が安定よく形成でき、しかも斜め方向から眺めても十分に外光吸収能のあるコントラストに優れた透過型スクリーンを提供しようとするものである。

#### 「問題点を解決するための手段」

すなわち本考案の要旨とするところは、少なくとも入射側には上記レンチキュラーレンズに対応する集光部と非集光部とが形成され、かつ該非集光部に外光吸収層が形成された透過型スクリーンにおいて、上記非集光部には頂部が膨出しており、かつ両側の頂部より低くしかも集

光部の面より高い位置に流下防止突縁を備えた突条が形成されていることを特徴とする透過型スクリーンにある。

#### 「実施例」

以下、本考案の実施例に従つて説明する。

図中(10)はスクリーン基材で、一般にアクリル樹脂、塩化ビニル樹脂あるいはポリカーボネート等の合成樹脂が用いられる。そしてこの入射側(10)には、レンチキュラーレンズ(1)が形成されており、観察側(10)の上記レンチキュラーレンズ(1)に対応する集光部(2)には、レンチキュラーレンズ(4)が形成され、また非集光部(3)には突条(5)が形成されている。この突条(5)は頂部(5A)が円形状に膨出しており、かつ両側の頂部(5A)より低くしかも集光部(2)の頂部よりは高い位置には流下防止突縁(5B)が形成されている。また図中(6)は外光吸収層で、突条(5)の頂面(5A)から流下防止突縁(5B)にかけて形成されている。

本考案は以上のようになつてゐるため、外光吸收層（6）は突条（5）の頂面からその両側に形成されているため、観察側（4）を斜め方向から眺めても白っぽさがなく、しかも外光吸收層（6）を形成する際、インキや塗料を塗布するときに、流下防止突縁（5B）で止まり、この部分での境界線が美麗に仕上り、かつ剝脱しにくい特徴がある。

図示の実施例において、第1図は集光部（2）にレンチキュラーレンズ（4）を形成した例であるが、第2図は集光部（2）が平面（7）となつた例であり、また第3図は非集光部（3）の突条（5）の頂部（5A）が2山状に膨出させた例である。

#### 「考案の効果」

本考案は以上の如き構成からなるものであるから、外光吸收層を安定よくかつ美麗に形成することができ、しかも観察側を斜め方向から眺めても白っぽさがなくコントラストも優れた透過型スクリーンを提供しうる利点がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図ないし第3図は、それぞれ本考案の実施例を示す部分断面図である。

X …… 入射側、 Y …… 観察側

1, 4 …… レンチキュラーレンズ

2 …… 集光部、 3 …… 非集光部

5 …… 突条、 5A …… 頂部

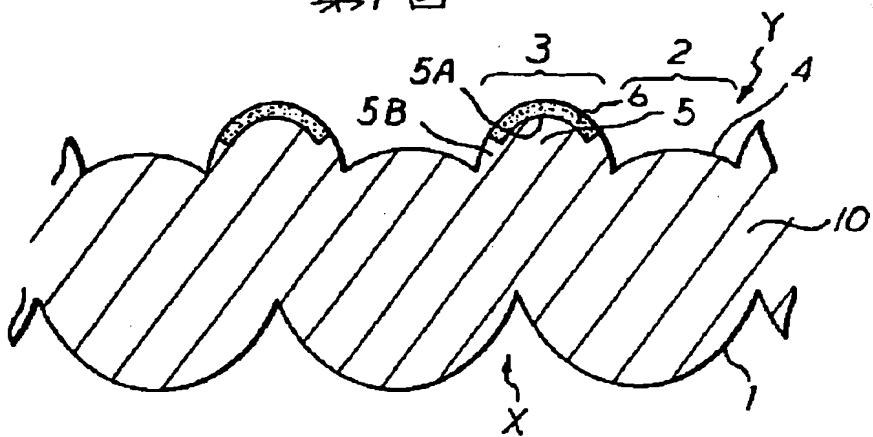
5B …… 流下防止突縁、

6 …… 外光吸収層

実用新案登録出願人 三菱レイヨン株式会社

代理人 弁理士 吉澤敏夫

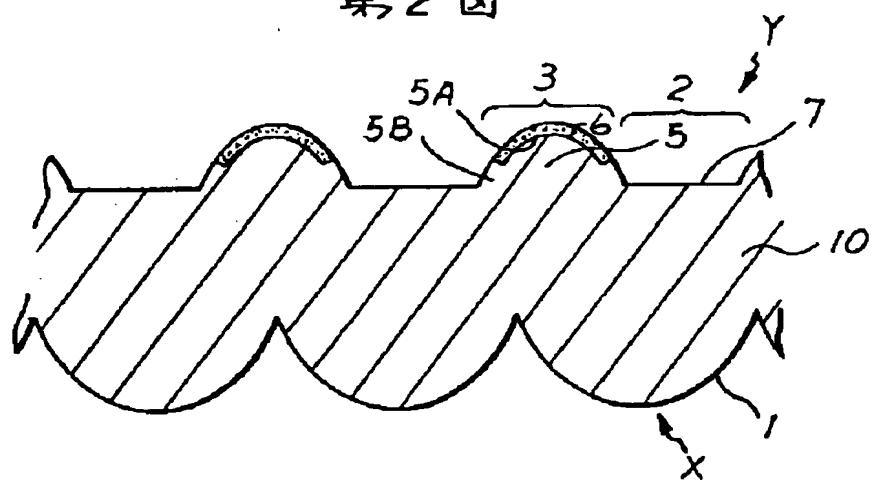
第1図



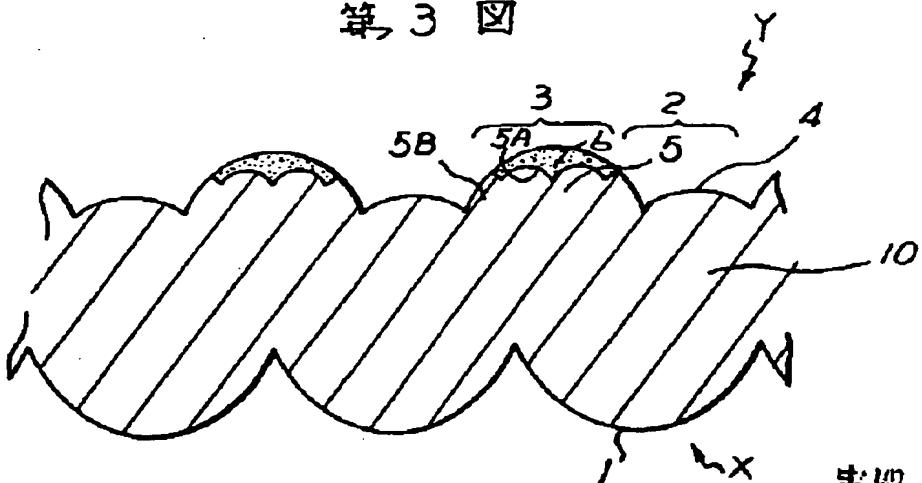
X: 入射側  
Y: 観察側

1: レンチュラーレンズ  
2: 集光部  
3: 非集光部  
4: レンチュラーレンズ  
5: 小穴条  
6: 外光吸収層

第2図



第3図



401

実用新案登録出願人  
代理人 手理士  
吉沢 敏夫

実用新案登録出願人  
三菱レイヨン株式会社

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**